

# INSECTS OF MICRONESIA

## Araneina: Orthognatha, Labidognatha<sup>1</sup>

von C. FR. ROEWER

BREMEN

In der Fixierung und Gruppierung der einzelnen Familien folgen wir der eindeutigen Gliederung der Ord. Araneae seitens Petrunkevitch 1928 "Systema Aranearum" (Conn. Acad. Arts Sci., Trans. 29: 15-61).

In Bezug auf die Diagnosen der Arten sei folgende Bemerkung gestattet: Da die Körpergrösse des Typus und der Paratypoide innerhalb einer Art unter einander oft erheblich schwanken (Män., trächtige Weib.) werden die Augenverhältnisse nur in *relativen Masszahlen (Ratio)* angegeben, wie es auch schon früher vorteilhafterweise von anderen Autoren (z. B. Petrunkevitch, Di Caporiacco usw.) geschehen ist. Als Dm (= Durchmesser, diameter) ist für die ovalen Augen stets der längste zu verstehen. Für die Bezeichnung der (meist) 4 Paar Augen werden folgende Abkürzungen verwendet:

VM = vordere Mittelaugen (= Simon: oculi antichi medii)  
VS = vordere Seitenaugen (= Simon: oculi antichi laterales)  
HM = hintere Mittelaugen (= Simon: oculi postici medii)  
HS = hintere Seitenaugen (= Simon: oculi postici laterales).

Die Abstände (Intervalle) sind durch einen Schrägstrich zwischen den in Frage kommenden Augen bezeichnet, also z. B.

VM/VS = Abstand zwischen VM und VS, oder  
VM/VM = Abstand zwischen dem linken und rechten VM, usw.usw.

### ORD. ARANEINA

SUBORD. ORTHOGNATHA BERLAND 1932

(= MYGALOMORPHAE PETRUNKEVITCH 1928)

Klauen der Cheliceren in der Longitudinalebene articulierend, ihre Spitzen in der Ruhelage nach hinten gerichtet; zwei Paar Buchlungen.

<sup>1</sup> The United States Office of Naval Research, the Pacific Science Board (National Research Council), the National Science Foundation, and Bishop Museum have made this survey and the publication of the results possible. Field research was aided by a contract between the Office of Naval Research, Department of the Navy, and the National Academy of Sciences, NR 160-175.

## VERBREITUNGSLISTE DER MIKRONESISCHEN SPINNEN

	MIKRONESISCHES INSELGRUPPEN							Andere Lokalitäten
	S. Mariana	Caroline						
		Palau	Yap	Caroline Atolls	Truk	Ponape	Kusaie	
Ctenizidae								
1. Ummidia gressitti*		×			×			
Dipluridae								
2. Masteria hirsuta	×	×	×		×	×	×	Fiji
Theraphosidae								
3. Ischnocolella senffti	×	×	×	×	×	×	×	
Barychelidae								
4. Chrysopelma maculata*	×	×	×	×	×	×	×	
Oonopidae								
5. Ischnothyreus pacificus*	×	×				×	×	
6. Dysderina insularum*		×	×					
7. Gamasomorpha loricata	×	×	×			×	×	Samoa, Australia, Lord Howe
8. Opopaea foveolata*	×	×	×	×		×	×	×
Hadrotarsidae								
9. Tetrablemma alterum*	×	×						
10. T. unicornis*		×						
11. Paculla quadricornis*		×	×		×	×	×	
12. Gossiblemma yapensis*			×					
Sicariidae								
13. Scytodes striatipes	×	×	×	×		×	×	Samoa, Tonga, Fiji, New Caledonia, Tahiti, Marquesas

\* Als neu beschrieben.

## COHORS NELIPODA PETRUNKEVITCH, 1928

Beintarsen ohne Krallenbüschel, mit 2 Haupt- und 1 Nebenkralle.

## FAM. CTENIZIDAE THORELL, 1887

Cheliceren mit Rastellum; Maxillen fehlend; wenigstens 3. and 4. Beintarsen nicht scopuliert; 2 (seltener 3) Paar kurzer Spinnwarzen.

## SUBFAM. CTENIZINAE PETRUNKEVITCH, 1928

Alle 8 Augen auf einem medianen Tuber oculorum vereinigt; Labium frei beweglich; Thoracalgrube quer verlaufend; 2 Paar Spinnwarzen.

Genus *Ummidia* Thorell, 1875

*Pachylomerus* Ausserer, 1871, Zool.-Bot. Ges. Wien, Verh. 21: 146 (praeocc. Bertolini, 1849).

*Ummidia* Thorell, 1875, Tijdschr. Ent. 18: 102.

*Pachylomerides* Strand, 1934, Folia Zool. Hydrobiol. 6 (2): 272 (nom. nov.).

—Roewer, 1954, Katal. Aran. 1: 147.

Tuber oculorum breiter als lang; 8 Augen: HS kleiner als VS, HM kleiner als HS, Abstand VS/HS kleiner als 1 Dm HS. Clypeus schmal; Labium spiculiert; Palpencoxxa auf ganzer Fläche spiculiert; Sternum mit einem Paar schräg stehender Sigillen; Thoracalgrube procurv. Tibia, Metatarsus und Tarsus des 1. und 2. Beines, sowie Tibia und Tarsus der Palpen jederseits mit einem Längsstreif kräftiger, kurzer Grabstacheln; Tibia, Metatarsus und Tarsus des 3. und 4. Beines nicht derart bewehrt, nur schwach und spärlich bestachelt, fast unbewehrt; Tibia des 3. Beines dorsal-basal mit tief eingesenkter, glatter Sattelfläche (Fig. 1, d). Abdomen oval, hinten normal abgerundet; die hinteren, 3-gliedrigen Spinnwarzen mit dickem Mittelglied und kurzem, kalottenförmigem Endglied (Fig. 1, f).

1. *Ummidia gressitti* Roewer, n. sp. (Fig. 1, a-f).

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 8 (3 + 5) mm.

Augenverhältnisse (Fig. 1, a): 1. Querreihe stark procurv (dorsal gesehen), 2. Querreihe schwächer procurv; 1. und 2. Querreihe gleichbreit; Ratio der Dm der VM: VS: HM: HS = 2: 3.5: 1: 2; Ratio der Abstände VM/VM: VM/VS: VS/VS: VS/HS: VM/HM: HM/HM = 1.5: 1: 5.5: 1: 1: 4.5; Clypeus-Breite = 0.5 Dm VM. Cheliceren frontal medialwärts gerundet, hier ohne Vorsprung und mit starken (etwa 10-12 und dazwischen mit kleineren Zähnchen rastelliert, ventral mit 5 lateralen und 6 (etwas kleineren) medialen Falzrandzähnen besetzt. Labium breiter als lang, vorn mit einer Randreihe aus 7 und auf der Fläche mit weiteren 9 verstreut stehenden Spiculae, wie sie auf der ganzen Fläche der Palpencoxxa verstreut stehen, deren vorderer Basalwinkel 3 besonders starke Spiculae vor einer leichten Bogenfurche zeigt (Fig. 1, b) (siehe auch Nota). Palpen an Trochanter, Femur und Patella nur behaart, Tibia und Tarsus mit glatter (nur wenige zarte Börstchen aufweisender) Ventralfläche, jederseits derselben mit je zwei bis drei Längsreihen kräftiger, leicht gekrümmter Grabstacheln; die Endkralle des Tarsus einfach. Sternum und Coxen des 2.-4. Beines behaart; 1. Bein (Fig. 1, c) bis zur Patella unbewehrt, nur behaart, Tibia bis Tarsus jederseits mit Längsreihen starker Grabzähne (wie an Tibia und Tarsus der Palpen); 2. Bein wie das 1. Bein bewehrt, doch die Grabzähne etwas schwächer ausgebildet; 3. Bein (Fig. 1, d) am Femur unbewehrt, Patella apical mit einer Randreihe aus 10-12 Zähnchen und in der dorsalen Mitte dieser Randreihe mit einer Chitinbrücke zur dorsalen, glatten, dunkel chitinierten Sattelleinsenkung der Tibia, die jederseits eine apicale kleine Gruppe mit je 4 Zähnchen aufweist, Metatarsus apical mit 2 und Tarsus apical mit einer ventralen Gruppe aus 5 kurzen Stacheln; 4. Bein (Fig. 1, e) behaart, bis zur Patella apical unbewehrt, Tibia ohne Sattelleinsenkung, apical mit 3 Stacheln, Metatarsus desgleichen, Tarsus wie am 3. Bein bestachelt; 1.-4. Tarsus ohne Krallenbüschel, mit je einer kleinen, einfachen Nebenkralle und 2 Hauptkrallen, die in ihrem basalen Drittel je einen Kammzahn tragen. Abdomen längs-oval, normal behaart; Spinnwarzen (Fig. 1, f): die hinteren (oberen) 3-gliedrig, ihr mittleres Glied an stärksten und längsten, ihr Endglied klein, kuppenförmig.

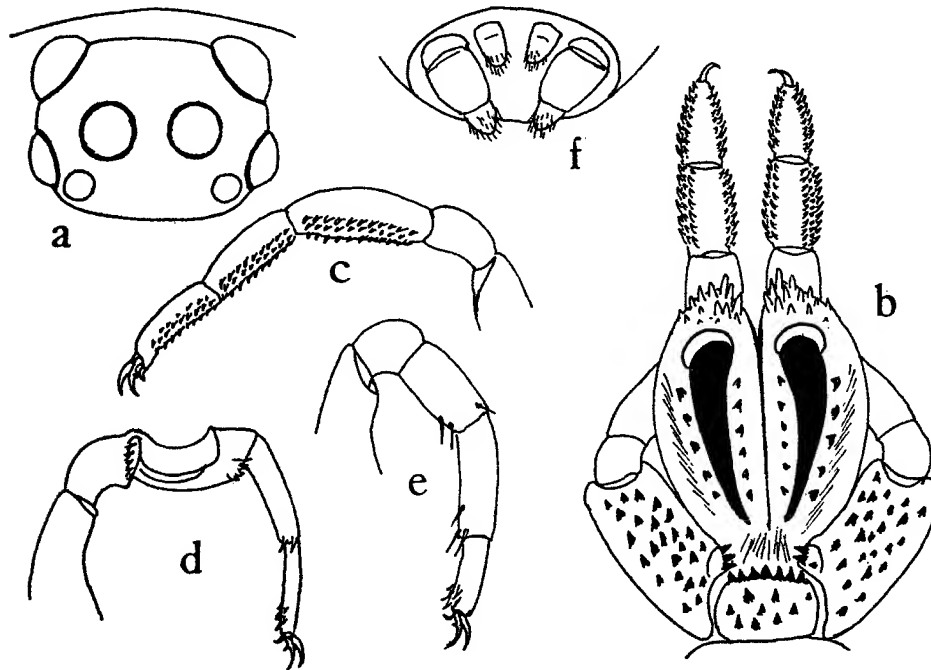
Färbung des Cephalothorax mit Sternum, Labium und allen Gliedmassen einfarbig rostgelb, nur die Spiculae des Labium und der Palpencoxxen, sowie die Falzrandzähne der Cheliceren schwarz hervortretend; Abdomen einfarbig schwärzlich, dorsal äusserst fein und gleichmässig heller geperlt.

Typus, 1 Weib. (US 2847) Mt. Unibot, Tol I., Truk, Feb. 1953, Gressitt;

3 Paratypoide: Weib., Ngatpang, Babelthuap, Palau Is., Dec. 1952, Gressitt; Koror, Dec. 1952, Gressitt; Peleliu, Jan. 1948, Dybas; Weib. inadult, Babelthuap, Dec. 1947, Dybas.

VERBREITUNG: Caroline Is. (Palau, Truk).

Die Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) der Paratypoide schwankt zwischen 10(4+6) bis 5(2+3) mm. Auch schwankt die Zahl der Spiculae am Vorderrande und auf der Fläche des Labium zwischen dem Typus und den Paratypoiden von 2, bzw. 4 bis 7, bzw. 12.



FIGUR 1.—*Ummidia gressitti*, Weib.: a, Tuber oculorum in Dorsalansicht; b, Cheliceren, Palpen, und Labium in Ventralansicht; c, 1. Bein in Seitenansicht; d, 3. Bein in Seitenansicht; e, 4. Bein in Seitenansicht; f, Spinnwarzen in Ventralansicht.

#### FAM. DIPLURIDAE Pocock, 1897

Cheliceren ohne Rastellum; Maxillen fehlend; Labium frei beweglich; hintere der 2 Paar Spinnwarzen sehr lang; Tarsen der Beine mit je 3 Krallen; 8 (seltener 6) Augen.

#### SUBFAM. MACROTHELINAE PETRUNKEVITCH, 1928

Sternum normal; zwei Paar Spinnwarzen, vordere weit von einander getrennt, hintere desgleichen und aus je 3 fast gleichlangen Gliedern bestehend; Hauptkrallen der Beintarsen einreihig kammzählig, Tarsen nicht scopuliert.

Genus *Masteria* L. Koch, 1873

*Masteria* L. Koch, 1873, Arachniden Australiens 1 (1): 457.—Simon, 1893, Hist. Nat. Araign. 1 (1): 190.—Roewer, 1954, Katal. Aran. 1: 209.

Nur 6 Augen (die VM fehlen) auf einem compacten Hügel, dem Stirnrande sehr genähert, Augenhügel wenig breiter als lang (Fig. 2, a): die grössten Augen sind die VS, die kleinsten die HM, Abstand VS/VS und VS/HS sehr gering. Labium breiter als lang und wie die Palpencoxen nicht spiculiert. Beine: Tarsen nur behaart, nicht bestachelt, auch die unpaare Nebenkralle der Tarsen einreihig kammzählig (Fig. 2, c).

Die Gattung *Masteria* L. Koch, 1873 stimmt weitgehend (Augenverhältnisse, Labium) mit *Acolla* Simon, 1889 überein und unterscheidet sich von letzterer wesentlich nur dadurch, dass ihre Beine nicht bestachelt sind (L. Koch 1873: "Beine lang behaart"), während Simon in der Genus-Diagnose von *Acolla* 1889: 191 ausdrücklich vermerkt: "Pedes aculeis longis, setiformibus instructi."

2. *Masteria hirsuta* L. Koch (Fig. 2, a-d).

*Masteria hirsuta* L. Koch, 1873, Arachniden Australiens 1 (1): 458 Taf. 35, Fig. 5 (Weibchen).—Roewer, 1954, Katal. Aran. 1: 209.

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 5 (2 + 3) mm. *Männ.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 4 (1.5 + 2.5) mm.

Drei Paar Augen auf einem compacten Hügel, dessen Ratio Breite: Länge = 7:5; Augenverhältnisse: Ratio der Dm der VS: HM: HS = 4:1:3; Ratio der Abstände VS/VS: HM/HM: HS/HS: VS/HS: VS/HM: HS/HM = 0.25:0.5:2:0.25:1:1 (vergl. Fig. 2, a); HM rund, VS und HS oval, schräg gestellt erstere nach vorn, letztere nach hinten convergierend. Clypeus-Breite gleich der halben Länge des Tuber oculorum. Grube des Cephalothorax klein, rundlich, leicht recurv. Labium breiter als lang, nach vorn leicht verschmälert, an seinem Hinterrand procurv begrenzt. Cheliceren mit 6 kleinen Zähnen am medialen Falzrand, der laterale Falzrand mit langen Haarfransen, nicht bezahnt. Beine mit langen Haaren besetzt, nicht bestachelt, nicht scopuliert und ohne Krallenbüschel, Tarsen mit zwei Haupt- und einer (kleineren) Nebenkralle, die einreihige Bezähnelung dieser drei Krallen (siehe Fig. 2, c). Palpen des Weibchen normal, unbewehrt und nur behaart, ihr Tarsus mit einer einreihig kammzählig Endkralle, Palpen des Männchen (Fig. 2, d) unbewehrt und nur behaart, ihr Tarsus etwas länger als die halbe Tibienlänge, mit 3 stärkeren Endborsten und dachartig den ventral in der Mitte haltenden Bulbus überragend. Abdomen längs-oval, mit zwei Paar Spinnwarzen; vordere Spinnwarzen 1-gliedrig, cylindrisch, hintere 3-gliedrig, Ratio der Längen dieser drei Glieder und der vorderen Spinnwarzen 8 (3:2.5:3):3; Abstand der vorderen Spinnwarzen von einander gleich zwei Drittel ihre Länge.

Färbung des Körpers und aller Gliedmassen braunlichgelb, Cephalothorax wenig dunkler als das Abdomen.

VERBREITUNG: Fidji-Inseln (Typus), Marianen, Carolinen, Marshall Ins.

S. MARIANEN. TINIAN: 1 Weib. inadult, Mar. 1945, Dybas.

PALAU. BABELTHUAP: 3 Weib., inadult, 4 pulli, Dec. 1952, Gressitt.

KOROR: 1 pullus, Dec. 1952, Gressitt. PELELIU: 1 Weib. inadult, Jan. 1948, Dybas.

YAP. 1 Weib., Dec. 1952, Gressitt.

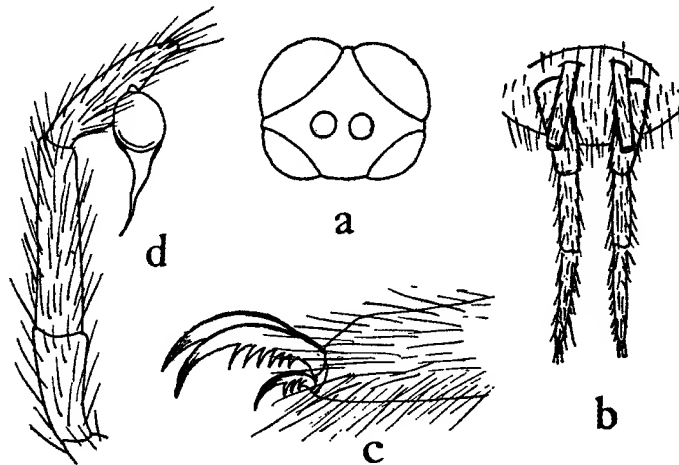
TRUK. Ton: 2 Weib. inadult, 2 pulli, Jan. 1953, Gressitt.

PONAPE. 1 Män. (Allotypus), 1 Weib., Jan. 1953, Gressitt; 2 Weib., 2 pulli, Jan. 1953, Gressitt; 1 Weib. inadult, Jan. 1953, Gressitt; 2 pulli, Jan. 1953, Gressitt.

KUSAIE. Hill 550, 165 m., 8 pulli, Apr. 1953, Clarke.

MARSHALL INS. ENIWETOK: 1 Weib., June 1946, Morrison.

*Masteria hirsuta* L. Koch ist bisher nur in einem Exemplar (Weib.) von den Fidji-Inseln (Ovalau) bekannt gewesen (Typus Mus. Hamburg). Die hier vorliegenden Tiere gehören zweifellos zu dieser Art, die mithin eine weite Verbreitung auf den Inseln Mikronesiens hat. Neben zahlreichen pulli und inadultes fanden sich wenige adulte Weibchen und nur 1 Männchen, das bisher unbekannt war und somit jetzt als Allotypus der Art zu gelten hat neben dem mit ihm zusammengefundenen Weibchen (Ponape, Jan. 1953, Gressitt).



FIGUR 2.—*Masteria hirsuta*: a, Tuber oculorum in Dorsalansicht; b, Spinnwarzen in Ventralansicht; c, Haupt- und Nebenkralle eines Beintarsus; d, Patella, Tibia, und Tarsus mit Bulbus des Palpus des Män. in Seitenansicht.

#### COHORS HYPODEMATA PETRUNKEVITCH, 1928

Beintarsen mit Krallenbüscheln und zwei einreihig kammzahnigen oder glatten Krallen.

#### FAM. THERAPHOSIDAE THORELL, 1869

Zwei Paar Spinnwarzen, letztes Glied der 3-gliedrigen hinteren (oberen) Spinnwarzen so lang oder oft länger als ihr Mittelglied; Krallen der Beintarsen einreihig kammzahnig; Cheliceren stets ohne Rastellum; 4 Paar Augen auf einem Hügel vereinigt, die VM diurn, die übrigen nocturn.

## SUBFAM. ISCHNOCOLINAE PETRUNKEVITCH, 1928

Beine, besonders die hinteren, bestachelt, ihre Tarsen (wenigstens am 4. Bein) mit durch einen Borstenstreif längs-geteilter Scopula (vergl. Fig. 119, Simon 1892, Hist. Nat. Araign. 1: 132).

Genus *Ischnocolella* Strand, 1907

*Ischnocolella* Strand, 1907, Ver. Nat. Württbg., Jahresh. 63: 13.—Roewer, 1954, Katal. Aran. 1: 233.

Tuber oculorum breiter als lang, 1. und 2. Augen-Querreihe gleichbreit, 1. Querreihe mit gerader Frontaltangente (dorsal gesehen), 2. Querreihe recurv, VM kreisrund, die übrigen oval, VM and VS einander berührend, HM and HS desgleichen, Abstand VM/VM kleiner als 1 Dm VM, Abstand VS/HS kleiner als 1 Dm HS, VS grösser als VM und HS, HM die kleinsten aller Augen (Fig. 3, a). Cephalothorax niedrig, seine Grube mittel-gross und leicht procurv. Cheliceren ohne Rastellum und ohne Stridulationsorgan. Labium viel breiter als lang, vorn quer abgestutzt, bezw. leicht procurv berandet, seine vordere Hälfte dicht und fein spiculiert. Sternum so breit wie lang, in der Mitte am breitesten. Beine: Längenordnung IV: I: II: III, nur die Metatarsen an ihrem Endrande bestachelt, Scopula aller Tarsen durch einen Borstenstreifen längs-geteilt.

Nur eine Art:

3. *Ischnocolella senffti* Strand (Fig. 3, a-c).

*Ischnocolella senffti* Strand, 1907, Ver. Nat. Württbg., Jahresh. 63: 14 (Weibchen).—Roewer, 1954, Katal. Aran. 1: 233.

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 15 (6 + 9) mm.

Augenverhältnisse: Ratio der Dm der VM: VS: HM: HS = 2:2.5:1.75:2; Ratio der Abstände VM/VM: VM/VS: VM/HM: HM/HM: HM/HS: VS/HS = 1.5:0:1.5:4.5:0:1 (Fig. 3, a); Ratio Breite: Länge des Tuber oculorum = 10.5:7.

Cheliceren dorsal und frontal stark borstig behaart, doch ohne Rastellum lateraler Falzrand gleichmässig fein und parallel behaart, medialer Falzrand mit einer Längsreihe aus 12-14 Zähnchen. Palpen am vorderen Basalwinkel der Coxa mit einem fein spiculierten Feld, wie es die vordere Hälfte des Labium gleichartig bedeckt (Fig. 3, b), die Spiculae sind äusserst fein und zahlreich. Sternum behaart, mit einem hinteren Paar ovaler, schräg gestellter Sigillen. Beine behaart, Femora, Patellen und Tibien mit je zwei dorsalen Kahlstreifen, 1.-4. Metatarsus in der Endhälfte und Tarsen in ganzer Länge scopuliert, diese Scopula an den vorderen Beinen kaum, an den hinteren Beinen deutlich durch je einen Borsten-Längsstreif geteilt, ausserdem 1. und 2. Metatarsus ventral am Endrande mit je 3 und 3. und 4. Metatarsus am Endrande mit je 3 ventralen und 2 dorsalen Stacheln. Abdomen längs-oval und hinten abgerundet; Abstand der beiden cylindrischen vorderen Spinnwarzen so gross wie ihre Länge, das dickere Basalglied und das schlanke Endglied der 3-gliedrigen hinteren Spinnwarzen gleichlang und um ein Drittel länger als das Mittelglied (Fig. 3, c).

Färbung des Cephalothorax rotbraun, mit kaum dunkleren Strahlenstreifen, Labium, Sternum und Gliedmassen heller rostbraun bis rostgelb; Abdomen graubraun, mit dunklerer brauner Behaarung, ventral etwas heller als dorsal.

VERBREITUNG: Carolinen, Marianen.

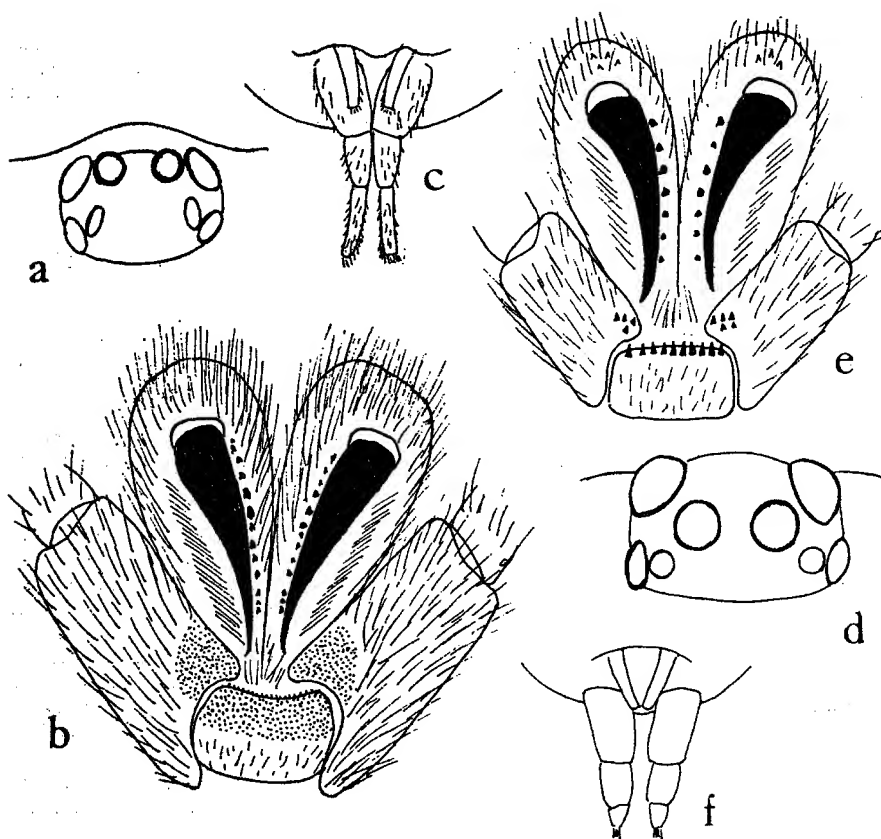
S. MARIANEN. SAIPAN: 1 Weib., May 1945, Dybas. GUAM: 1 Weib., May 1946, Krauss; 1 pullus, Apr. 1946, Krauss.

PALAU. BABELTHUAP: 1 Weib., 3 pulli, Dec. 1952, Gressitt. PELELIU: 1 Weib. inadult, Aug. 1945, Dybas.

YAP. YAP: Yaptown: 1 pullus, Dec. 1952, Gressitt.

CAROLINE ATOLLS. IFALUK: Faralik I., 1 Weib., Oct. 1953, Abbott; 1 Weib., Sept. 1952, Krauss. SATAWAL: 1 Weib., Mar. 1952, Beardsley; 1 Weib., inadult, Jan. 1952, Krauss. NUKUORO: 1 Weib., pullus, Aug. 1946, Townes. PINGELAP: 1 Weib. inadult, Jan. 1953, Gressitt. WOLEAI: 1 Weib. inadult, Sept. 1952, Krauss.

TRUK. TONOAS: 4 Weib., 4 Weib. inadult, Natsushima, Mt. Taowan, Dec. 1935, Kondo. TON: 2 Weib., Mt. Unibot, Feb. 1953, Gressitt; 5 pulli,



FIGUR 3.—a-c, *Ischnocolella senfti*, Weib.: a, Tuber oculorum in Dorsalansicht; b, Cheliceren, Labium, und Palpencoxen in Ventralansicht; c, Spinnwarzen in Ventralansicht. d-f, *Chrysopelma maculata*, Weib.: d, Tuber oculorum in Dorsalansicht; e, Cheliceren, Labium, und Palpencoxen in Ventralansicht; f, Spinnwarzen in Ventralansicht.



Mt. Unibot, Dec. 1952, Gressitt. WENA (Moen): Pullus, Mar. 1949, Potts; 1 Weib., Mt. Teroken, Feb. 1953, Gressitt.

PONAPE. 1 Weib. inadult, Jan. 1953, Gressitt.

KUSAIE: 7 Pulli, Mt. Matante, Tafeayat, Feb.-Mar. 1953, Clarke.

Strand's Typus (Weib.) von Saipan wurde im Mus. Stuttgart kriegsvernichtet; das eine Weib hatte nur 15.5 mm Körperlänge. Weitere Exemplare waren bisher nicht gemeldet. Jetzt liegt hier eine grössere Anzahl von Exemplaren ebenfalls von den Carolinen vor, und zwar adulte Weib, inadulte Weib und viele pulli; Männ. sind bedauerlicherweise nicht darunter. Die Körpergrösse der erwachsenen Weib schwankt zwischen 12 (5 + 7) bis 19 (8 + 11) mm. Die Spiculierung des Labium und der Palpencoxen ist schon bei den pulli sehr deutlich und in gleicher Ausdehnung wie bei den erwachsenen Weib. vorhanden.

#### FAM. BARYCHELIDAE Pocock, 1897

Letztes Glied der 3-gliedrigen, oberen (hinteren) Spinnwarzen kürzer als das vorletzte und abgerundet oder leicht conisch; das untere (vordere) Spinnwarzenpaar bisweilen fehlend; Krallen der Beintarsen einreihig kammzählig oder glatt; Cheliceren ohne Rastellum; 8 heterogene Augen.

#### SUBFAM. LEPTOPELMATINAE PETRUNKEVITCH, 1928

8 Augen auf einem compacten Tuber oculorum, Abstand VS/HS kleiner als 1 Dm HS; Cheliceren (wenigstens beim Weib.) mit oft spärlichem Rastellum; 2 Paar Spinnwarzen.

#### Genus *Chrysopelma* nov. gen.

Genotypus: *Chrysopelma maculata* Roewer.

Cephalothorax leicht gewölbt, die Thoracalgrube leicht recurv; Tuber oculorum convex, doppelt so breit wie lang und frontal den Stirnrand des Cephalothorax unmittelbar berührend, 1. Querreihe stark procurv (dorsal gesehen), 2. Querreihe leicht recurv, VS viel grösser als VM, VM und HS gleichgross, VM viel grösser als HM, Abstand VM/VM kleiner als 1 Dm VM, Abstand VS/HS kleiner als 1 Dm HS. Cheliceren mit spärlichem Rastellum (Weib.) und ohne medial-apical vorgewölbte Apophyse, ventral mit einer Zähnenreihe nur am medialen Falzrand. Labium doppelt so breit wie lang, vorn quer abgestutzt und nur hier spiculiert. Maxillen fehlend, Palpencoxa basal-frontal spärlich spiculiert, Palpentarsus mit einfacher Endkrallen (Weib.) und wie die Tibia mit dichter einheitlicher, nicht längs-geteilter, breit goldgrün glänzender Scopula. Beine: Längenordnung IV, I, II, III, nicht bestachelt, 1. und 2. Tarsus und Metatarsus einheitlich, nicht längs-geteilt scopuliert, 3. und 4. Tarsus und Metatarsus nicht scopuliert; 1.-4. Tarsus mit 2 glatten, nicht kammzähigen Endkrallen, die die Krallenbüschel leicht überragen. Spinnwarzen (Fig. 3, f), das vordere (untere) Paar cylindrisch, 1-gliedrig und nach hinten konvergierend, das hintere Paar mit dickem Basalglied, das so lang ist wie das etwas verjüngte mittlere und das kurz conische Endglied zusammen.

#### 4. *Chrysopelma maculata* Roewer, n. sp. (Fig. 3, d-f).

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 8 (3 + 5) mm.

Augenverhältnisse: Ratio der Dm VM: VS: HM: HS = 2: 3: 1: 2; Ratio Ab-

stand VM/VM:VS/VS:VM/VS:VM/HM:HM/HM:VS/HS = 1:4:0.5:0.5:5:1. Clypeus-Breite = 0; Tuber oculorum zwischen den Augen der 1. Querreihe mit 5 starken Borsten besetzt, vom Tuber oculorum bis zur leicht recurven Thoracal-grube mit einer Längsreihe aus 5 kräftigen Borsten. Cheliceren frontal nahe der Insertion der Klauen mit Rastellum aus 3-5 nur kleinen Zähnen, ihr medialer Falzrand mit einer Längsreihe aus 7 kräftigen Zähnen. Labium quer-rechteckig und nur an seinem Vorderrande mit einer regelmässigen Reihe aus 10-12 kräftigen (schwarz hervortretenden) Spiculae bewehrt; 4-7 solcher Spiculae auf der frontal-basalen Rundung der Palpencoxa, letztere wie die übrigen Palpenglieder nur behaart, die Tarsalkralle einfach, nicht kammzählig. Beine siehe Genus-Diagnose. Abdomen längs-oval, hinten abgerundet; die 2 Paar Spinnwarzen (Fig. 3, f) siehe Genus-Diagnose.

Färbung: Cephalothorax rostfarben, jederseits des Medianfeldes (zwischen Tuber oculorum und Thoracalgrube) gebräunt; Abdomen dorsal grau, sehr fein graubraun genetzt, ausserdem mit grösseren grauweissen, symmetrisch, doch unscharf begrenzten Flecken, ventral einfarbig blassgelb. Cheliceren einfarbig rostgelb, Palpen rostgelb, nur Patella mit 2 schwärzlichen Endflecken. Coxen (wie auch Sternum und Labium) einfarbig rostgelb, übrige Beinglieder desgleichen, doch Femora in der Mitte, Patellen apical-prolateral und retrolateral mit je einem schwärzlichen Fleck, Tibien und Metatarsen in der Endhälfte geschwärzt; die Scopula an den Palpen und am 1. und 2. Bein goldgrün schimmernd.

Bei einigen Paratypoiden ist die Fleckenzeichnung der Beinglieder nur schwach entwickelt oder fehlt fast ganz.

Von allen altweltlichen Gattungen der Leptopelmatinae unterscheidet sich *Chrysopelma* im Wesentlichen dadurch, dass der Tuber oculorum sich unmittelbar am Stirnrande des Cephalothorax erhebt, die Clypeus-Breite also de facto gleich null ist. Mit *Idiothele*, *Ammonius*, *Harpactirella* (?) und *Brachyonopus* hat auch *Chrysopelma* einfache, nicht kammzähnlige Tarsalkralen, die bei *Leptopelma*, *Eubranchycercus* kammzählig sind.

Typus, 1 Weib. (US 2848), Koror, Palau-Inseln, Nov. 1947, Dybas; Paratypoid, 1 Weib., Peleliu, Aug. 1945, Dybas; 1 Weib. inadult, Babelthuap, Oct. 1947, Dybas.

S. MARIANEN. SAIPAN: 1 Weib. inadult, Jan. 1945, Dybas; 1 pullus, June 1951, R. Bohart; 3 pulli, Nov. 1947, Dybas. TINIAN: 1 pullus, Oct. 1945, Dybas.

YAP. 1 Weib. Paratypoid, Nov. 1952, Gressitt.

CAROLINE ATOLLS. WOLEAI: 1 Weib., pullus, Oct. 1952, Krauss.

TRUK. Weib. inadult, Jan. 1953, Gressitt.

PONAPE. 2 pulli, Jan. 1953, Gressitt; 1 Weib. Paratypoid, Mar. 1948, Dybas; 1 Weib. inadult, Mt. Temwetemwensekir, July 1950, Adams.

KUSAIE. 1 pullus, Malem R., Apr. 1953, Clarke.

VERBEITUNG: Carolinen und Marianen.

#### SUBORD. LABIDOGNATHA BERLAND, 1932

Klauen der Cheliceren quer (transversal) articulierend, ihre Spitzen in der Ruhelage medial gerichtet und (oft) gekreuzt.

## LEGIO ECRIBELLATAE SIMON, 1893

Abdomen ohne Cribellum und Metatarsus des 4. Beines ohne Calamistrum.

## COHORS HAPLOGYNAE SIMON, 1893

Äussere Geschlechtsorgane des Weib. ohne Epigyne-Platte und nur aus einem einfachen Querspalt am Hinterrande des Epigaster bestehend; äussere Geschlechtsorgane des Män. am Palpentarsus nur wenig modifiziert, mit einfachem Bulbus, der in eine Spitze ausläuft (Conductor des Stylus).

In den vorliegenden Collectionen aus Micronesien finden sich Formen aus den beiden Superfamilien der Haplogynae, die sich trennen:

Abdomen (Epigaster) mit 2 Paar Stigmen.....1. **Dysderaeformia**  
 Abdomen (Epigaster) mit nur einem Paar Stigmen, ein drittes Stigma ventral kurz  
 vor den Spinnwarzen .....2. **Scytodiformia**

## 1. SUPERFAM. DYSDERAEFORMIA CAPORIACCO, 1938

Aus dieser Superfamilie liegen aus Micronesien nur Formen der Fam. Oonopidae vor. (Die Familie der Hadrotarsidae, von Petrunkevitch, 1928 noch zu den Dysderaeformia gerechnet, scheiden hier aus und sind nach der neuen Diagnose seitens Hickman zur Superfamilie Scytodiformia zu rechnen, siehe weiter unten).

## FAM. OONOPIDAE SIMON, 1890

Cephalothorax ohne Stria, mit (meist) 6 oder (seltener) 8 Augen oder ohne Augen; Cheliceren ohne Basalbuckel, Labium frei beweglich, Maxillen vor dem Labium convergierend und hier scopuliert; hintere Coxen durch den Hinterrand des Sternum weit von einander getrennt; Tarsen der Beine mit kurzem Onychium, dieses mit 2 doppelreihig kammzahnigen Krallen. Abdomen mit zwei Paar Stigmen, deren vorderes Paar zu Buchlungen (Fächertracheen) und deren dicht folgendes, hinteres Paar zu Röhrentracheen führt; Colulus fehlend, 6 Spinnwarzen in drei Paaren (vergl. Petrunkevitch 1928, Syst. Aran.: 17-18). Sie zerfallen in zwei Subfamilien:

Abdomen weichhäutig, ohne hart chitinierte Scuta (= Oonopidae molles Simon 1893, H.N.A. 1: 292) = Petrunkevitch 1928.....**Oonopinae**  
 Abdomen mit Dorsal- und Ventralscutum, Pleura weichhäutig (= Oonopidae loricae Simon 1893, ibid.: 296) = Petrunkevitch 1928.....**Gamasomorphinae**

In den vorliegenden Collectionen aus Micronesien finden sich nur Formen der Gamasomorphinae.

## SUBFAM. GAMASOMORPHINAE PETRUNKEVITCH, 1928

Oonopidae, deren Abdomen mit weichhäutiger Pleura, dorsalem und (meist auch) ventralem, hart chitiniertem Scutum.

Aus Micronesien finden sich in den vorliegenden Collectionen Vertreter

aus vier bekannten Genera (mit je einer Species), die sich folgendermassen trennen:

1. Tibia und Metatarsus des 1. und 2. Beines mit ventralen Stachelpaaren besetzt ..... 2  
Tibia und Metatarsus des 1. und 2. Beines (wie auch des 3. und 4. Beines) nicht bestachelt, unbewehrt ..... 3
2. Augenfeld kreisförmig, vorn geschlossen (Fig. 4, b), da beide Vorderaugen median einander berührend; Abdomen mit Dorsalscutum (Män. und Weib.) und beim Män. Ventralscutum, das dem Weib. fehlt ..... *Ischnothyreus*  
Augenfeld vorn offen (Fig. 5, a), da beide Vorderaugen median von einander getrennt; Abdomen beim Män. und Weib. mit Dorsal- und Ventralscutum ..... *Dysderina*
3. Abdomen ausser dem Dorsal- und Ventralscutum auch mit kleinem Inframillarscutum (Fig. 6, d) ..... *Gamasomorpha*  
Abdomen nur mit Dorsal- und Ventralscutum, doch ohne Inframillarscutum (Fig. 6, h) ..... *Opopaea*

#### Genus *Ischnothyreus* Simon, 1893

*Ischnaspis* Simon, 1891, Zool. Soc. London, Proc. 1891: 556.

*Ischnothyreus* Simon, 1893, Hist. Nat. Araign. 1: 303 (et auct. alt.).—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 287.

#### 5. *Ischnothyreus pacificus* Roewer, n. sp. (Fig. 4, a-d).

*Män.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.4 (0.6 + 0.9) mm.

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.8 (0.6 + 1.3) mm.

Cephalothorax vorn abgerundet, etwas breiter als das Augenfeld, Thoracalteil verbreitert gerundet, gewölbt, ohne Stria; Clypeus mit 6 unterschiedlich langen Börstchen in einer Querreihe besetzt. Augenfeld fast die ganze Breite des Stirnrandes des Cephalothorax einnehmend, vorn geschlossen und kreisrund (Fig. 4, b); Vorderaugen schräg-oval, median einander berührend, die hinteren vier Augen in leicht procurver Querreihe und einander berührend, ihre Seitenaugen deutlich kleiner als ihre Mittelaugen und diese kleiner als die (grössten) Vorderaugen. Labium breiter als lang, quer-dreieckig, die Maxillen schräg gestellt und vorn einander genähert, doch sich nicht berührend (Fig. 4, a). Sternum herzförmig, sein abgestutzter Hinterrand die beiden 4. Coxen weit von einander trennend. Cheliceren beim Män. und Weib. gleich und normal gebaut. Palpen des Weib. mit Börstchen bestreut und normal gebaut; Palpen des Män. (Fig. 4, c) ventral auf das Sternum eingekrümmt (Fig. 4, a): Femur cylindrisch, Tibia und Patella halb so lang, Tarsus kurz-schuppenförmig, Bulbus stark hervortretend, mit ventraler Beule und in eine stumpfe Spitze auslaufend, die apical einen fast röhrenförmigen Conductor trägt mit spitzem, hakenartigem Stylus.

Beine: 1. Femur medial-apical mit 1 + 1, Patella ohne, Tibia ventral mit 2 + 2 + 2 + 2 langen, anliegenden und Metatarsus ventral mit 2 + 2 gleichen Stacheln, Tarsus unbewehrt. 2. Bein wie das 1. Bein bewehrt, doch Femur medial-apical mit nur 1 Stachel (Fig. 4, a), 3. und 4. Bein unbewehrt, mit kleinen Börstchen bestreut. Abdomen des Män. längs-oval, fein behaart, Dorsalscutum schmal, vorn und hinten abgerundet, kaum die halbe Länge des Abdomen erreichend, Ventralscutum ebenso, Pleura weichhäutig. Abdomen des Weib. mit Dorsalscutum wie beim Män., doch ohne Ventralscutum, Geschlechtsspalte und Lage der 4 Stigmen siehe Fig. 4, d.

Färbung des Körpers, der Cheliceren und der Beine rostgelb, die weichhäutigen Teile weisslichgrau, nur die ganzen Palpen des Män. schwarz contrastierend (Fig. 4, a).

Typus, 1 Män., 1 Weib. (CM), Guam, Oca Point, April 1945, Dybas;

Paratypoid: 1 Weib., Pati Point, Dybas, April 1945. Paratypoid:

S. MARIANA INS. SAIPAN: 1 Män., 3 Weib., Talofoto u. Achugau area, Dec. 1944-Feb. 1945, Dybas.

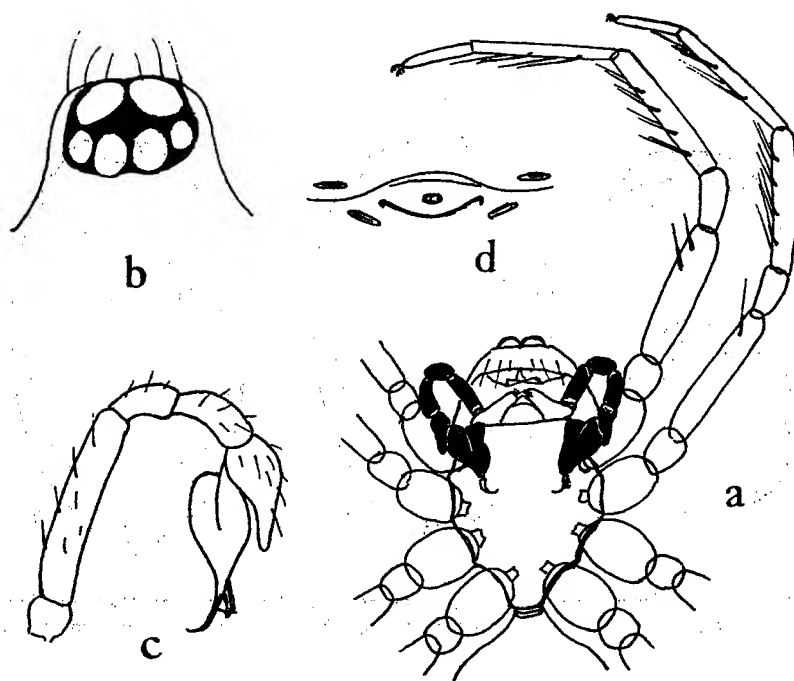
PALAU. NGERGOI (Garakayo): 1 Weib. Paratypoid, July 1950, Adams.

PELELIU: 1 Weib., 2 Män., Paratypoid, West-, Nordost- und Ostküste, Jan.-Feb. 1948, Dybas.

PONAPE. 1 Weib., July 1950, Adams.

KUSAIE. 1 Weib., Paratypoid, Pukusrik, April 1953, Clarke.

VERBREITUNG: S. Marianen, Carolinen (Palau, Ponape, Kusaie).



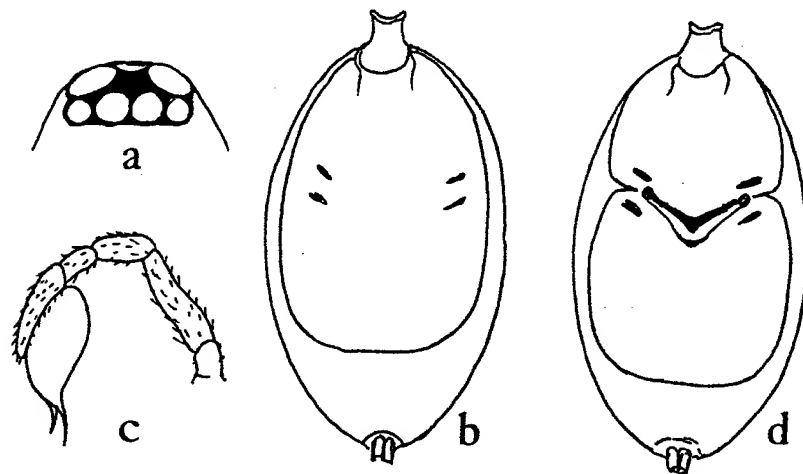
FIGUR 4.—*Ischnothyreus pacificus*: a, Cephalothorax des Män. in Ventralansicht mit Sternum, Labium, Maxillen, Palpen, und linkem 1. und 2. Bein; b, Augenfeld; c, Palpus des Män. in Lateralansicht; d, Epigastralfalte des Weib. mit Stigmen und Geschlechtsspalte.

In der Bewehrung des 1. und 2. Beines gleicht *I. pacificus* durchaus dem kosmotropischen *I. peltifer* Simon. Wenn aber die Abbildung 264 bei Simon 1893 (H.N.A. 1: 299) für den Palpus des Män. richtig ist, so weicht *I. pacificus* erheblich von *I. peltifer* ab, denn *I. pacificus* besitzt die Palpen (Män.) ähnlich *I. aculeatus* Simon ("nigri, parvi et valde curvati . . .") (vergl. Simon 1893, Soc. Ent. France, Ann. 62: 75). *I. aculeatus* andererseits ist wesentlich

grösser (Män., Weib. = 3.5 mm) als *I. pacificus* und besitzt am 1. Femur medial-apical 1 + 1 + 1 Stacheln. Auch sind bei *I. pacificus* die hinteren Mittelaugen grösser als die hinteren Seitenaugen. Aus diesen Gründen halten wir *I. pacificus* für eine besondere, neue Art, die ihre Stellung zwischen *I. peltifer* (3 Weib. ex Sumatra vidi) und *I. aculeatus* einnimmt.

#### Genus *Dysderina* Simon, 1891

*Dysderina* Simon 1891, Zool. Soc. London, Proc. 1891: 556; 1893, Hist. Nat. Araign. 1: 303 (et *Oonops*, part., *Gamasomorpha*, part., auct. alt.).—Roewer 1942, Katal. Aran. 1: 282.



FIGUR 5.—*Dysderina insularum*: a, Augenfeld; b, Abdomen des Män. in Ventralansicht; c, Palpus des Män. in Lateralansicht; d, Abdomen des Weib. in Ventralansicht.

#### 6. *Dysderina insularum* Roewer, n. sp. (Fig. 5, a-d).

Män.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.3 (0.6 + 0.7) mm.

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.5 (0.6 + 0.9) mm.

Cephalothorax kurz-eiförmig, vorn abgestumpft, hinten convex und steil abfallend, glatt, ohne Stria; Clypeus so hoch wie der Dm der Vorderaugen. Augenfeld die Stirnbreite des Cephalothorax einnehmend und vorn offen (Fig. 5, a); Vorderaugen schräg-oval und um ihren halben Dm von einander getrennt, grösser als die hinteren Mittelaugen, diese kreisrund und grösser als die hinteren, gleichfalls kreisrunden Seitenaugen; hintere Seiten- und Mittelaugen einander berührend, in einer Querreihe mit gerader hinteren Tangentiallinie; Vorderaugen und hintere Seitenaugen einander berührend. Labium breiter als lang, quer-dreieckig, die Maxillen schräg gestellt und vorn einander genähert, doch sich nicht berührend. Sternum breit, etwas länger als vornbreit, hinten quer abgestutzt und die beiden 4. Coxen weit von einander trennend. Cheliceren beim Män. und Weib. gleich und

normal gebaut. Palpen des Weib. mit Börstchen bestreut und normal gebaut; Palpen des Män. (Fig. 5, c): Femur fast gerade, dem Ende zu etwas verjüngt, länger als Patella + Tibia, letztere um die Hälfte kürzer als Patella, Tarsus apical verjüngt, mit ventral angeheftetem, grossem Bulbus, dieser mit 2 scharfen Endspitzen (Conductor + Stylus).

Beine: 1. und 2. Tibia ventral mit je 2 + 2 + 2 langen, anliegenden Stacheln, 1. und 2. Metatarsus ventral mit je 2 + 2 gleichen Stacheln bewehrt, übrige Glieder des 1. und 2. Beines sowie 3. und 4. Beines unbewehrt und nur mit kleinen Börstchen bestreut. Abdomen des Män. und Weib. längs-oval, Dorsalscutum hinten gerundet und drei Viertel der Länge des Abdomen bedeckend; Ventralscutum des Män. gleich dem Dorsalscutum, des Weib. an der Epigastralfalte seitlich eingekerbt, hier jederseits ein Stigmenpaar und median mit V-förmiger Geschlechtsspalte, die vorn dunkel chitiniert besäumt ist und an ihren Schenkeln durch je einen dunklen Chitintuberkel abgeschlossen wird (Fig. 5, d); Dorsal und Ventralscutum fein und gleichmässig behaart, im übrigen glatt.

Färbung des Körpers und der Gliedmassen einfarbig rostgelb, nur Augenfeld schwarz, die weichhäutigen Teile des Abdomen weisslichgrau.

Typus 1 Män., 1 Weib. (US 2849), Koror Ins., Nov. 1947, Dybas; Paratyptoid, 1 Weib., Yap, July 1951, Gressitt.

VERBREITUNG: W. Carolinen (Palau, Yap).

#### Genus *Gamasomorpha* Karsch, 1881

*Gamasomorpha* Karsch, 1881, Berlin. Ent. Zeitschr. 25: 40.—Simon, 1893, Soc. Ent. France, Ann. 62: 71; 1893, Hist. Nat. Araign. 1: 301 (et auct. sequ.).—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 284.

*Oonops* L. Koch, 1872, Arachniden Australiens 1 (1): 449.

*Xestaspis* Thorell, 1887-1890, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 25, 28 (part.).

*Cinetomorpha* Simon, 1891, Zool. Soc. London, Proc. 1891: 558.

#### 7. *Gamasomorpha loricata* (L. Koch) (Fig. 6, a-d).

*Oonops loricata* L. Koch, 1872, Arachniden Australiens 1 (1): 449, Taf. 35, Fig. 3 (Weib.).

*Gamasomorpha loricata*, Berland, 1933, B. P. Bishop Mus., Bull. 114 (3): 46, Fig. 6 (Män.).—Roewer 1942, Katal. Aran. 1: 286.

Män.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.2 (0.4 + 0.8) mm.

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 3 (1.1 + 1.9) mm. einige Weib. sind kleiner: 2.2 (0.7 + 1.5) mm.

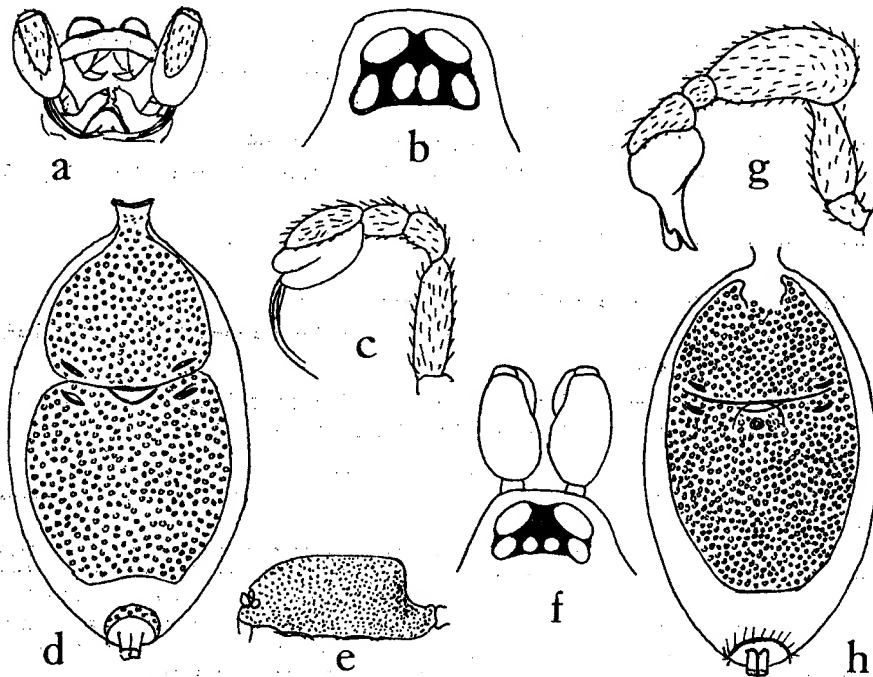
Cephalothorax kurz-eiförmig, vorn verschmälert abgesetzt, seitlich und besonders hinten stark abfallend, mit Grübchen bedeckt, die auf dem vorderen Kopfteil (hinter dem Augenfeld spärlicher sind, kurz weisslich behaart; Clypeus so hoch wie der halbe Dm der Vorderaugen. Augenfeld fast die Stirnbreite des Cephalothorax einnehmend, vorn offen (Fig. 6, b), alle 6 Augen oval, Vorderaugen um ihren halben Dm von einander getrennt, die hinteren Mittelaugen einander berührend, mit den hinteren Seitenaugen in einer Querreihe, deren hintere Tangentiallinie leicht recurv verläuft, hintere Seitenaugen von den Vorder- und hinteren Mittelaugen um  $\frac{1}{3}$  ihres Dm getrennt. Labium breiter als lang, halbkreisförmig; Maxillen schräg gestellt und vorn einander genähert, doch sich nicht berührend (Fig. 6, a). Sternum breit, etwas länger als breit, hinten verjüngt und zwischen den weit getrennten 4. Coxen gerade abgestutzt. Cheliceren beim Män. und Weib. gleich gebaut, leicht divergierend, behaart. Palpen des Weib. mit Börstchen bestreut und normal

gebaut; Palpen des Män. (Fig. 6, a, c): Femur cylindrisch, etwas länger als Patella + Tibia, letztere gleichlang, der flache Tarsus den grossen Bulbus nicht ganz bedeckend, letzterer mit 2, in je eine feine Spitze auslaufenden, schlanken, stark gekrümmten Haken (Conductor und Stylus), die in der Ruhelage über die Maxillen gelegt sind (Fig. 6, a).

Beine behaart, nicht bestachelt; Tarsen deutlich kürzer als Metatarsen. Abdomen längsoval, mit vollständigem, längsovalen Dorsalscutum, das Ventralscutum 0.75 der Länge des Abdomen bedeckend, hinten quer abgestutzt, Abdomen dahinter weichhäutig bis zum semicircularen Inframamillarscutum (Fig. 6, d); beim Weib. ist das Ventralscutum bei der Epigastralfalte seitlich eingekerbt und zeigt median die kleine, schwach mündchenförmige Geschlechtsspalte (Fig. 6, d); Dorsal- und Ventralscutum dicht mit kleinen Grübchen bedeckt; Pleura weichhäutig.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmassen beim Män. und Weib. (auch die Palpen des Män.) rostgelb, nur Augenfeld schwarz, die nicht hart chitinisierten Teile des Körpers (Pleura etc.) blass grauweiss.

VERBREITUNG: Bisher bekannt aus Samoa (L. Koch: Upolu), von der Australküste und den Lord Howe Ins. (Rainbow) und den Marquesas Ins. (Berland); von Micronesien kommen hinzu die Marianen und Carolinen. S. Marianen Ins. SAIPAN: As Mahetog area, Halaihai-As Teo Area, Talo-



FIGUR 6.—a-d, *Gamasomorpha loricata*: a, Labium, Maxillen, Cheliceren, und Palpen des Män. in Ventralansicht; b, Augenfeld; c, Palpus des Män. in Lateralansicht; d, Abdomen des Weib. in Ventralansicht. e-h, *Opopaea foveolata*: e, Cephalothorax in linker Seitenansicht; f, Augenfeld und Palpen des Män. in Dorsalansicht; g, Palpus des Män. in Lateralansicht; h, Abdomen des Weib. in Ventralansicht.



fofo Ridge, 2 Män., 2 Weib., 2 inad., Jan., Feb., Apr., Dec. 1945, Dybas.  
GUAM: Pt. Amantes, Yigo, 1 Män., 2 Weib., June 1945, Gressitt.

PALAU. BABELTHUAP: Ulimang, Aug., Dec. 1947, Dybas, Dec. 1952, Gressitt. KOROR: 1957, Dybas. PELELIU: 1945, Dybas. NGERGOI (Garakayo), 1 Män., 4 Weib., 1 inad., July, Aug. 1945, Dybas.

YAP. YAP: Dugor, 1 Män., 2 Weib., Aug. 1950, Goss.

PONAPE. Nanpil, Nett Distr., Apr. 1950, Adams; Mt. Temwetemwen-sekir, 180 m, Jan. 1953, Gressitt; Sokehs (Jokaj) I., Feb. 1948, Dybas; 6 Män., 4 Weib.

KUSAIE. Malem R., 90 m, Mar. 1953, Clarke.

### Genus *Opopaea* Simon, 1891

*Oonops* Cambridge, 1872, Zool. Soc. London, Proc. 1872: 223 (part.).—Key-serling, 1881, Zool.-Bot. Ges. Wien, Verh. 31: 299 (part.).

*Opopaea* Simon, 1891, Zool. Soc. London, Proc. 1891: 560; 1893, Hist. Nat. Araign. 1: 299 (et auct. sequ.).—Roewer 1942, Katal. Aran. 1: 288.

#### 8. *Opopaea foveolata* Roewer, n. sp. (Fig. 6, e-h).

*Män.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.6 (0.3 + 0.3) mm.

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.8 (0.3 + 0.5) mm.

Cephalothorax länglich, dorsal gleichmässig abgeflacht, hinten fast senkrecht scharf abfallend (Fig. 6, e), Clypeus etwas höher als 1 Dm der Vorderaugen. Augenfeld die Stirnbreite des Cephalothorax fast ganz einnehmend, median vorn offen (Fig. 6, f), die beiden schräg-ovalen Vorderaugen um ihren halben Dm von einander getrennt; Vorderaugen grösser als die ovalen hinteren Seitenaugen und diese grösser als die kreisrunden, hinteren Mittelaugen; die hintere Querreihe ebenso breit wie die vordere, ihre hintere Tangentiallinie leicht recurv, ihre vier Augen einander berührend. Labium halbkreisförmig; Maxillen vor dem Labium nach vorn convergierend, ihre Spitzen scopuliert; doch einander sich nicht berührend.

Sternum länglich-oval, hinten zwischen den weit getrennten 4. Coxen quer abgestutzt.

Cheliceren normal gebaut (vergl. Simon 1893, H. N. A. 1: 287, Fig. 248). Palpen des Weib. mit Börstchen bestreut und normal gebaut; Palpen des Män. (Fig. 6, f, g): Femur kurz, cylindrisch, in der Mitte leicht verdickt, Patella stark vergrössert, fast ellipsoidisch, an ihrem ventralen, hinteren Drittel dem Femur eingelenkt, länger als dieser, in der Ruhelage von oben her vor dem Cephalothorax parallel sichtbar (Fig. 6, f), Tibia sehr kurz, nicht verdickt, Tarsus doppelt so lang, ventral mit angeheftetem, voluminösem Bulbus, der seinem Ende zu in einen stumpfen Conductor mit einem leicht zugespitzten Stylus ausläuft (Fig. 6, g). Beine nicht bestachelt, unbewehrt, nur mit kurzen Börstchen bestreut, ihre Tarsen etwas kürzer als die Metatarsen.

Abdomen längs-oval, beim Män. und Weib. mit ovalem Dorsal- und Ventralscutum bis zu 0.75 der Länge des Abdomen, dieses auch beim Weib. an der Epigastralfalte nicht seitlich gekerbt und in der Mitte der Falte mit Geschlechtsspalte von schlitzartiger Form (Fig. 6, h); Spinnwarzen-Feld ohne Inframanillarscutum, doch durch einen einreihigen Kranz schwacher Börstchen abgesetzt (Fig. 6, h); Dorsal- und Ventralscutum in gleicher Weise wie der Cephalothorax und das Sternum dicht mit Grübchen bedeckt und fein behaart.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmassen beim Män. und Weib. rostgelb, nur die weichhäutige Pleura und das Hinterende des Abdomen mit dem Spinnfeld grauweisslich.

Diese in Micronesien weit verbreitete und augenscheinlich häufige Art

ähnelt *O. punctata* Cambridge (= *deserticola* Simon), weicht aber in den Chitinstrukturen von ihr ab, hat die hinteren Mittelaugen kleiner als die hinteren Seitenaugen; auch sind die Körpermasse viel kleiner.

Typus, 1 Män., 1 Weib. (CM), Ajayan, Guam, Apr. 1945, Dybas. Paratypoiden:

S. MARIANA INS. SAIPAN: 4 Män., 5 Weib., As Mahetog Area, Papago Area, Lau-lau Bay, Garapan, Jan.-Nov. 1945, Dybas. TINIAN: 2 Weib., Apr. 1945, Dybas. GUAM: 3 Män., 23 Weib., Fadang, Oca Pt., Southeast of Asan, Ritidian Pt., May-Oct. 1945, Dybas, Gressitt, Bohart.

PALAU. BABELTHUAP: Ngatpang, Dec. 1952, Gressitt. KOROR: Dec. 1947, Dybas. NGERKABESANG (Arakabesan): Dec. 1947, Dybas. PELELIU: Feb. 1945, Dybas. 3 Män., 1 Weib. NGERGOI (Garakayo): 1 Män., 2 Weib., Aug. 1945, Dybas.

YAP. YAP: Ruul Distr., sifting ground litter, July 1950, Goss; bei Yaptown, Berlese funnel, Dec. 1952, Gressitt. GAGIL: Aug. 1950, Goss. 2 Män., 1 Weib.

CAROLINE ATOLLS. ULITHI: 1 Män., 2 Weib., Potangeras I., Nov. 1945, Dybas.

PONAPE. Mt. Kupuriso und Agric. Exper. Sta., July 1950, Adams; Mt. Temwetemwensekir, Mar. 1948, Dybas; 3 Weib.

KUSAIE. Mutunlik, Jan. 1953, Gressitt, Mar. 1953, Clarke; 3 Weib.

MARSHALL INS. ENIWETOK: 3 Weib., Nov. 1945, Dybas.

VERBREITUNG: Marianen, Carolinen, und Marshall Inseln.

## 2. SUPERFAM. SCYTODIFORMIA CAPORACCO, 1938

*Haplogynae*: Abdomen vor der Epigastralfalte mit einem Paar Stigmen, die zu Fächertracheen (Buchlungen) und kurz vor dem Spinnfeld mit einem unpaaren, medianen Stigma, das zu Röhrentracheen führt (vergl. Berland, 1932, Les Arachn.: 316-317, Fig. 115 und Hickman 1942, Roy. Soc. Tasm., Proc., 159, Fig. 24).

Die vorliegenden Collectionen aus Micronesien enthalten Formen aus zwei Familien, die sich folgendermassen trennen:

Labium frei beweglich, breiter als lang; Abdomen mit hart chitinisiertem Dorsal- und Ventralscrutum, ausserdem seine Pleura mit 3:3 spangenartigen Chitinleisten (Figs. 7-9) .....	<b>Hadrotarsidae</b>
Labium unbeweglich mit dem Vorderrand des Sternum verbunden; Abdomen ohne hart chitinierte Scuta.....	<b>Sicariidae</b>

## FAM. HADROTARSIDAE THORELL, 1881

*Scytodiformia*: Cephalothorax ohne Stria, mit 8 oder 6 oder 4 Augen oder augenlos; Cheliceren frei, ohne Basalbuckel; Labium gegen das Sternum frei beweglich, meist breiter als lang; Maxillen vor dem Labium stark convergierend; hintere Coxen durch das Sternum

weit getrennt; Tarsen der Beine mit kurzem Onychium, dieses mit 2 Hauptkrallen (diese teils zweireihig kammzählig), eine (Neben-) Krallen teils fehlend, teils vorhanden, 4. Tarsus stets ohne Kammborsten-Längsreihe. Abdomen mit hart chitinisierendem Dorsal- und Ventralscutum (letzteres mehrfach quergeteilt) und Pleura mit je drei spangenartigen, longitudinalen Chitinleisten; 6 Spinnwarzen in drei Paaren.

Die Stellung der *Hadrotarsidae* im System wird von den Autoren unterschiedlich bewertet. Thorell, 1881 stellt sie in die Nähe der *Oonopidae*, *Dysderidae* und *Sicariidae* (*Scytodoidae*). Simon 1893 (Hist. Nat. Araign. 1: 305) schliesst sie als haplogyn unmittelbar an die *Oonopidae* an, hebt aber auch ihre Beziehung zu *Paculla* und *Tetrablemma* hervor. Pocock 1903 (Ann. Mag. Nat. Hist., VII, 11: 621) ist der Meinung, *Hadrotarsus* (incl. *Gmogala*) mit *Paculla* zu vereinigen, die Simon 1903, zu den *Theridiidae* stellt. Petrunkevitch 1928 reiht die *Hadrotarsidae* unter die *Tetrasticta* neben den *Oonopidae* ein und endlich verweist Berland 1932 (Les Arachnides: 359), sie in die Fam. *Theridiidae*. Daneben läuft noch die Familie der *Phaedimoidae* Thorell 1890, (Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 28: 304 (später *Pacullidae* Thorell, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 39: 282), die von den *Theridioidae* zu trennen wären. Dieser Vielfalt der *Hadrotarsidae* macht die neuste Diagnose dieser Familie seitens Hickman 1942 (Roy. Soc. Tasm., Proc., 159, Fig. 24) dadurch ein Ende, dass die Stigmenverhältnisse endgültig geklärt werden. Nach Hickman's Untersuchungen besitzen die *Hadrotarsidae*, was bisher nicht eindeutig festgestellt werden konnte, drei Stigmen, von denen das vordere Paar an den Hinterwinkeln des Epigastralscutum zu Buchlungen und ein unpaares Stigma kurz vor den Spinnwarzen zu Röhrentracheen führt. Damit gelangen die *Hadrotarsidae* in die Nachbarschaft der *Sicariidae*, die die gleichen Stigmenverhältnisse (vergl. Berland 1932, Les Arachnides: 316-317, Hinweis auf Fig. 115) und den gleichen haplogynen Charakter der äusseren Geschlechtsorgane aufweisen. Somit wird die Bestimmungstabelle von Petrunkevitch 1928 [Syst. Aran. 17, (13)] für die *Hadrotarsidae* hinfällig; sie gehören nicht der Superfam. *Dysderaeformia*, sondern vielmehr der Superfam. *Scytodiformia* an.

Auf Grund der gleichen Stigmenverhältnisse und der gleichen Ausbildung der Scutumverhältnisse des Abdomen (Dorsal- und Ventralscutum nebst 3:3 Chitinspangen der Pleura) sind neben *Hadrotarsus* (incl. *Gmogala*) auch *Paculla* und *Hexablemma* und *Gossiblemma* n. g. mit 6, *Tetrablemma* mit 4 Augen und *Ablemma* n. g. (Höhlenform aus Sumatra, anderenorts bekannt gegeben) ohne Augen zu den *Hadrotarsidae* zu rechnen. Was diese unterschiedliche Zahl der Augen betrifft, so liegen bei den *Hadrotarsidae* die gleichen Verhältnisse vor wie bei den *Oonopidae*, *Dysderidae* und *Sicariidae*. Ihre Zahl und Lage bildet keinen Familien-character.

Auch die Bekrallung des Onychium der Beintarsen, die schon bei *Hadrotarsus* unterschiedlich ist (siehe Hickman, 1942), macht kein Familienmerkmal aus, wie es Simon 1893 (Hist. Nat. Araign. 1: 263) schon für die *Sicariidae*

feststellt: "l'absence de la griffe impaire n'a pas l'importance d'un caractère générique," umsomehr auch nicht Merkmal einer ganzen Familie (vergl. auch *Dysderidae* Simon, 1893 (H. N. A. 1: 311): "leurs tarses portent deux ou trois griffes"). Somit wären auch in Bezug auf die Bekrallung der Beintarsen *Paculla* (siehe die von den *Theridiidae* getrennten *Pacullidae* Thorell's 1898) und *Hexablemma*, die übrigens beide keinerlei Kammborsten-Reihe am 4. Tarsus (*Theridiidae*) besitzen, zu den *Hadrotarsidae* zu stellen, und die sechs Genera dieser Familie wären zu trennen:

1. Cephalothorax mit 6 oder nur 4 Augen oder augenlos..... 2  
Cephalothorax mit 8 Augen (vergl. Simon 1893, H. N. A. 1: 305, Fig. 266;  
Pocock 1903: incl. *Gmogala*), Neu-Guinea, Australien, Tasmanien..... **Hadrotarsus**
2. Cephalothorax mit 6 oder 4 Augen..... 3  
Cephalothorax augenlos (Höhlenform aus Sumatra: *A. sp.* 2 Män., 3 Weib. in  
Coll. Roewer, ined.)..... **Ablemma**
3. Cephalothorax mit 6 Augen..... 4  
Cephalothorax mit 4 Augen..... **Tetrablemma**
4. Cephalothorax mit 6 Augen in drei Gruppen zu je 2 Augen..... 5  
Cephalothorax mit 6 Augen in einer compacten Gruppe (vergl. Berland, 1920,  
Fig. 208) (1 Weib. Ost-Afrika in Coll. Roewer)..... **Hexablemma**
5. Von den 6 Augen stehen 4 in einer vorderen Querreihe; Ventralscutum des  
Abdomen in vier hinter einander liegende Platten geteilt..... **Paculla**  
Von den 6 Augen stehen 4 in einer hinteren Querreihe; Ventralscutum des  
Abdomen nur aus dem Epigastralscutum und dem Inframamillarscutum be-  
stehend (Fig. 9, i)..... **Gossiblemma**

Von diesen Genera sind in den Collectionen aus Micronesien nur Formen von *Tetrablemma*, *Paculla*, und *Gossiblemma* vertreten.

#### Genus *Tetrablemma* Cambridge, 1873

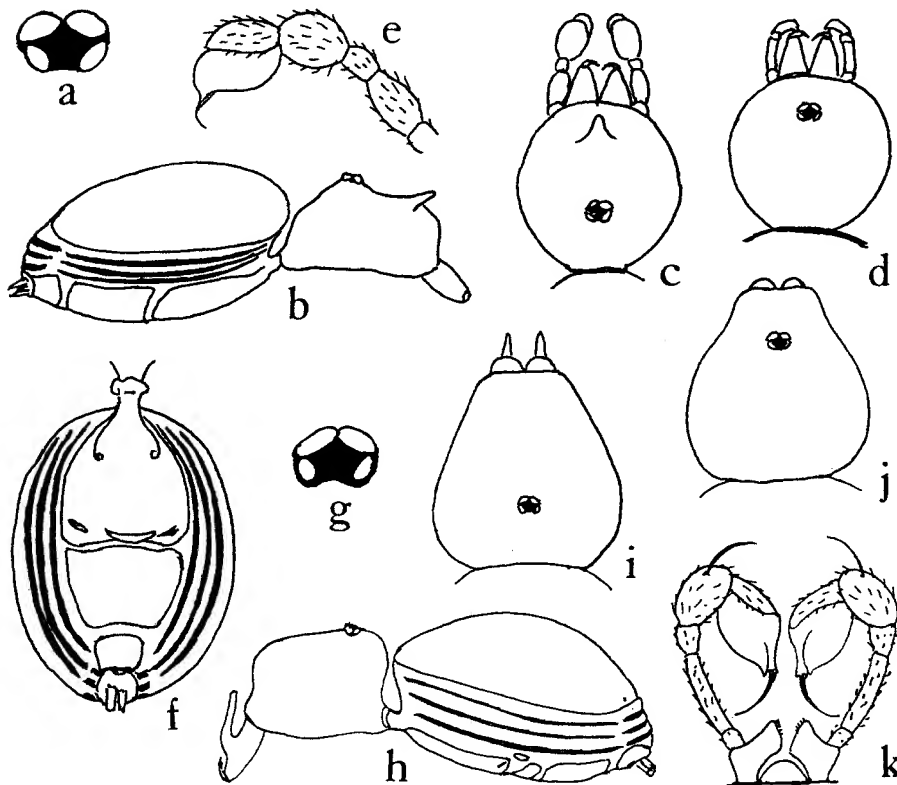
*Tetrablemma* Cambridge, 1873, Zool. Soc. London, Proc. 1873: 114.—Simon, 1894, Hist. Nat. Araign. 1 (3): 573; 1905, Nat. Mus. Hamburg, Mitt. 22 (2): 56.—Petrunkévitch, 1928, Syst. Aran.: 88.—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 289.

#### 9. *Tetrablemma alterum* Roewer, n. sp. (Figs. 7, *g-k*; 8, *a*).

*Män.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.7 (0.3 + 0.35) mm.  
Cephalothorax, dorsal gesehen (Fig. 7, *i*), mit vom Stirnrand aus geradlinig nach hinten divergierendem Seitenrand, seitlich gesehen (Fig. 7, *h*), vom transversal etwas gebuchteten Clypeus aus in den vorderen zwei Drittel ansteigend zum höchst gelegenen Augenfeld, hinter diesem steil abfallend zum Petiolus, seine Fläche mit feinen Grübchen bestreut. Augenfeld (Fig. 7, *g*) auf dem hinteren Drittel des Cephalothorax liegend; 2 schräg-ovale Vorderaugen median einander berührend, doppelt so gross wie die sie berührenden, leicht ovalen Hinteraugen, die um das 1.5-fache ihres Dm von einander getrennt sind. Cheliceren frontal in der Mitte mit je einem nach oben gekrümmten, stumpfen Hörnchen, die dorsal gesehen, deutlich sichtbar sind (Fig. 7, *i*). Sternum herzförmig, mit feinen Grübchen bestreut, mit abgestutztem Hinterrand, die beiden 4. Coxen weit von einander trennend. Labium breiter als lang, halbkreisförmig; Maxillen fast quadratisch

vor dem Labium convergierend (Fig. 7, *k*). Palpen (Fig. 7, *k*): Femur cylindrisch, dreimal so lang wie die apical leicht verdickte Patella; Tibia ellipsoidisch aufgetrieben, etwas kürzer als Femur und dorsal mit einer starken, gekrümmten Borste besetzt, der schuppenförmige Tarsus bedeckt dorsal zur Hälfte den grossen Bulbus, der an seinem abgestumpften Ende den langen, gekrümmten, dünnen Stylus trägt.

Beine an allen Gliedern mit Börstchen bestreut, die Tarsen halb so lang wie die Metatarsen, am Onychium mit zwei Krallen. Abdomen längs-oval, sein Dorsalscutum vier Fünftel des Rückens bedeckend, dahinter drei isolierte, quere Chitinspangen, Ventralscutum in vier Teile geteilt, deren vorderer als Epigastralscutum am Hinterrand das vordere Stigmenpaar zeigt, dahinter eine schmale Querleiste und jederseits neben ihr ein ovales Chitinplättchen, hierauf folgend eine breitere, trapezoide Chitinplatte und weiterhin das Inframamillarscutum, das an seinem Hinterrand das mediane, unpaare Stigma aufweist, dahinter 3 Paar kleine Spinnwarzen (Fig. 8, *a*); Pleura mit je drei longitudinalen Chitinleisten; Dorsal- und Ventralscutum mit feinen Grübchen bestreut.



FIGUR 7.—a-f, *Tetrablemma unicornis*: a, Augenfeld; b, Körper des Män. in Seitenansicht; c, Cephalothorax des Män. mit Cheliceren und Palpen in Dorsalansicht; d, desgleichen des Weib.; e, Palpus des Män. in Medialansicht; f, Abdomen des Weib. in Ventralansicht. g-k, *T. alterum*: g, Augenfeld; h, Körper des Män. mit Cheliceren in Seitenansicht; i, Cephalothorax des Män. mit Cheliceren in Dorsalansicht; j, desgleichen des Weib.; k, Labium, Maxillen, und Palpen des Män. in Ventralansicht.

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.9 (0.3 + 0.65) mm.

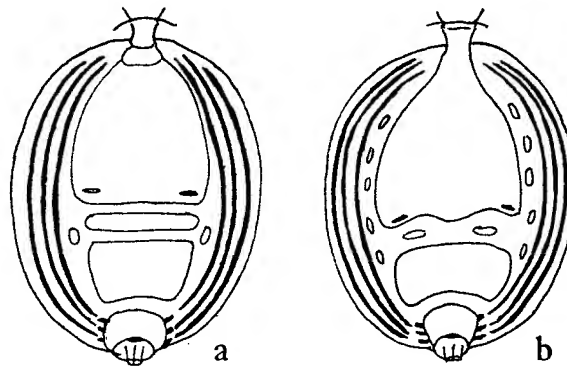
Cephalothorax, dorsal gesehen (Fig. 7, j) mit am Kopfteil leicht eingebuchtetem Seitenrand, seitlich gesehen, nicht so hoch gewölbt wie beim Män. und das Augenfeld auf dem vorderen Drittel der Länge des Cephalothorax, ohne Stria (wie Män.). Augen, Labium, Sternum und Maxillen und Beine wie beim Män. Cheliceren normal gebaut, ohne frontale Hörnchen. Abdomen mit den gleichen Scutum-Verhältnissen wie beim Män., doch an der Hinterkante des Epigastralscutums mit medianer, transversaler Geschlechtsspalte.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmassen beim Män. und Weib. einfarbig rostgelb.

Typus, 2 Män., 2 Weib. (CM), Sadog Talofoto, Saipan, Feb. 1945, Dybas.

Paratypoiden:

S. MARIANA IS. SAIPAN: 1 Weib., Pidos Kalahe, Mt. Magpi, Mar. 1945, Dybas; 1 Weib., Halaihai-As Teo Area, Jan. 1945, Dybas; 1 Weib., Tuturam, Laulau Bay, Jan. 1945, Dybas.



FIGUR 8.—a, *Tetrablemma alterum*, Abdomen des Män. in Ventralansicht; b, *T. medioculatum*, Abdomen des Män. in Ventralansicht (nach Cambridge).

PALAU. BABELTHUAP: 1 Weib., Ngatpang, Dec. 1952, Gressitt.

VERBREITUNG: S. Marianen, W. Carolinen.

Abgesehen von der anderen Körpergrösse unterscheidet sich *T. alterum* von *T. medioculatum* Cambridge dadurch, dass auf der Pleura des Abdomen zwischen dem Ventralscutum und der ventralen Chitinleiste keine weiteren Chitinplättchen vorhanden sind (Fig. 8, a), wie sie zu je 4-5 bei Cambridge 1873 für *T. medioculatum* abgebildet werden (Fig. 8, b); auch sind die Verhältnisse hinter dem Epigastralscutum, die Form der Maxillen und die Ausbildung des männlichen Palpus bei beiden Arten verschieden.

#### 10. *Tetrablemma unicornis* Roewer, n. sp. (Fig. 7, a-f).

Män.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.6 (0.25 + 0.35) mm.

Cephalothorax, dorsal gesehen (Fig. 7, c), kreisrund, seitlich gesehen (Fig. 7, b) mit fast senkrechtem Clypeus, leicht zum Augenfeld ansteigend und hinter diesem schräg zum

Petiolus abfallend, ohne Stria, auf dem vorderen Drittel mit einem stumpfen, nach vorn geneigten Medianhörnchen und auf dem hinteren Drittel mit dem medianen Augenfeld, seine Fläche chagriniert. Augenverhältnisse wie bei *Tetramelema alterum* (siehe oben und Fig. 7, a). Cheliceren normal gebaut, unbewehrt und ohne Frontalhörnchen, leicht nach vorn vorgestreckt. Sternum herzförmig, glatt, mit abgestutztem Hinterrand die beiden 4. Coxen weit von einander trennend. Labium breiter als lang, dreieckig, die Maxillen nach vorn verjüngt und vor dem Labium konvergierend. Palpen (Fig. 7, e): Femur leicht ellipsoid verdickt, doppelt so lang wie die Patella und ebenso lang wie die stark ellipsoide Tibia; Tarsus den grossen Bulbus dorsal zu zwei Dritteln bedeckend, dieser apikal mit kurzem dünnen Stylus; Tibia ohne hervortretende Dorsalborste.

Beine wie bei *T. alterum*. Abdomen wie bei *T. alterum*, doch fehlt dem Ventralscutum die Querleiste hinter dem Epigastralscutum und deren Nebenplättchen (Fig. 7, f); die Fläche der Scuta fast glatt, kaum chagriniert.

Weib.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.7 (0.25 + 0.5) mm.

Cephalothorax wie beim Män., dorsal gesehen (Fig. 7, d), kreisrund, doch ohne vorderes Medianhörnchen, hier vielmehr das Augenfeld, dessen Augenverhältnisse wie beim Män. Cheliceren, Sternum, Labium und Maxillen wie beim Män., desgleichen die Beine. Palpen normal gebaut, mit feinen Börstchen besetzt. Abdomen wie beim Män. (Fig. 7, f), Epigastralscutum am Hinterrand mit medianer, flacher Geschlechtsspalte.

Färbung des Körpers und sämtlicher Gliedmassen rostgelb, Augenfeld schwarz, die weichhäutigen Teile des Abdomen weisslichgrau.

Typus, 1 Män., 3 Weib. (US 2850), Koror, Palau, Nov. 1947, Dybas.

VERBREITUNG: W. Carolinen (Palau).

#### Genus *Paculla* Simon, 1887

*Phaedima* Thorell, 1881, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 17: 233 (nom. praeocc.).

*Paculla* Simon, 1887, Soc. Ent. France, Ann., Bull. VI, 7: 194; 1893, Soc. Ent. France, Ann. 62: 324; 1894, Hist. Nat. Araign. 1 (3): 573.—Thorell, 1898, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 39: 282 (et auct. sequ.).—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 391.

*Polyaspis* Simon, 1888, Soc. Ent. France, Ann. VI, 8: 244.

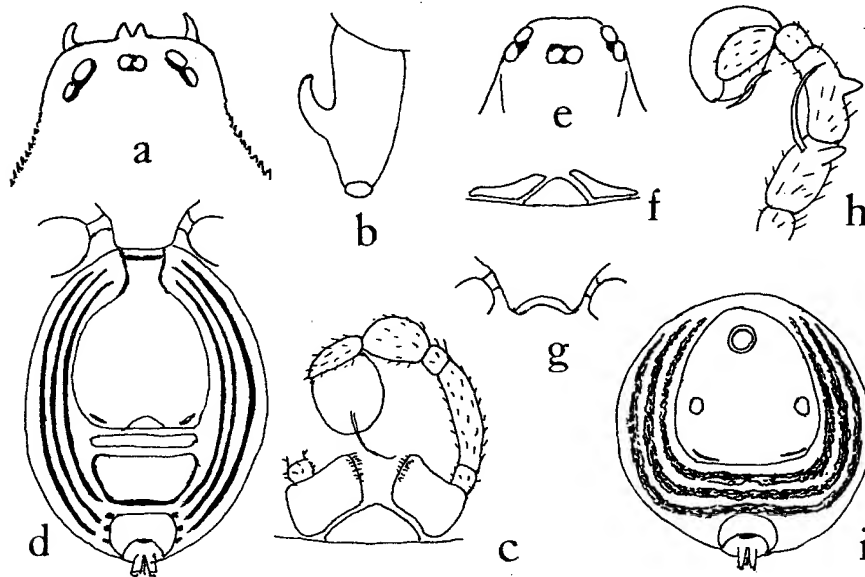
#### 11. *Paculla quadricornis* Roewer, n. sp. (Fig. 9, a-d).

Män.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.0 (0.5 + 0.5) mm.

Cephalothorax am Kopfteil fast halbkreisförmig (Fig. 9, a), nach hinten zum Thoracalteil allmählich verbreitert, glatt-glänzend, am Seitenrand entlang mit feinen, nach vorn gerichteten Sägezähnen besetzt; Clypeus in der Mitte mit einem Paar kurzer, stumpfer Kegelhöckerchen (wie *P. bicornis* Simon, 1894, H. N. A. Fig. 577, 578). Augenfeld (Fig. 9, a) fast die ganze Stirnbreite einnehmend, mit 6 Augen in 3 Gruppen zu je 2; Mittelaugen kreisrund, median einander berührend, kleiner als die ovalen hinteren Seitenaugen und diese kleiner als die ovalen vorderen Seitenaugen, Mittelaugen und vordere Seitenaugen in einer geraden Querreihe, die hinteren Seitenaugen schräg-lateral hinter den sie berührenden vorderen Seitenaugen, Abstand der vorderen Seitenaugen von den Mittelaugen gleich ihrem Längsmesser. Cheliceren senkrecht gestellt, ihre Klauen einander kreuzend, das Basalglied frontal in der Mitte mit einem medialwärts nach oben gekrümmten Hakenfortsatz (Fig. 9, b), der in Dorsalansicht des Cephalothorax sichtbar wird, so dass eine Querreihe von vier "Hörnchen" erscheint (Fig. 9, a). Labium quer-triangular, Maxillen fast quadratisch (Fig. 9, c), vor dem Labium einander nicht berührend. Sternum herzförmig, mit leichten Grübchen bestreut, hinten quer abgestutzt und hier die beiden 4. Coxen weit von einander trennend. Palpen (Fig. 9, c): Trochanter und Patella gleichlang, so

lang wie breit, Femur dreimal so lang, cylindrisch, leicht gekrümmt, Tibia ellipsoidisch dick aufgetrieben, Tarsus klein und schuppenförmig, die Basis des voluminösen, kugelförmigen Bulbus bedeckend, der am Ende den dünnen, pfriemartig gekrümmten Stylus entsendet. Beine gleichartig, unbewehrt, nur kurz und regellos beborstet; 4. Tarsus ohne Kammborsten-Längsreihe, 1.-4. Tarsus ebenso lang wie die entsprechenden Metatarsen und ihr Onychium mit je 2 kleinen kammzahnigen Endkrallen und einer dritten (Neben-) Krallen, die nicht kammzahnig ist.

Abdomen kurz-oval, Dorsal- und Ventralscutum mit leichten Grübchen bedeckt, Dorsalscutum das ganze Abdomen bedeckend, dahinter drei isolierte Querleisten, Ventralscutum vierteilig: Epigastralscutum fast kreisrund, hinten mit einem Stigmenpaar, dahinter mit isolierter Querspange, dahinter mit trapezoider Platte, dahinter das Inframamillarscutum; Pleura mit 3:3 longitudinalen Chitinspangen; drei Paar Spinnwarzen, kurz vor ihnen das unpaare Stigma (Fig. 9, d).



FIGUR 9.—a-d, *Paculla quadricornis*: a, Kopfteil des Cephalothorax mit Augen des Män.; b, linke Chelicere des Män. in Lateralansicht; c, Labium, Maxillen, und linker Palpus des Män. in Ventralansicht; d, Abdomen des Weib. in Ventralansicht. e-i, *Gossiblenma yapensis*: e, Augenfeld; f, Labium und Maxillen; g, Hinterrand des Sternum, h, rechter Palpus des Män. in Medialansicht; i, Abdomen des Män. in Ventralansicht.

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 1.2 (0.5 + 0.8) mm.

Cephalothorax mit Augenfeld und gezähneltem Seitenrand wie beim Män., doch ohne das mediane Höckerchenpaar am Clypeus. Cheliceren ohne Frontal-Hörnchen, normal gebaut. Labium, Maxillen, Sternum und Beine wie beim Män. Palpen normal gebaut, mit Börstchen besetzt. Abdomen wie beim Män. mit Dorsal- und Ventralscutum und den 3:3 Pleuralspangen, Epigastralscutum in der Mitte seines Hinterrandes mit der quergestellten, haplogynen Geschlechtsspalte (Fig. 9, d).

Färbung des Körpers, soweit hart chitinisiert, rotbraun, die weichhäutigen Teile des Abdomen grauweisslich, sämtliche Gliedmassen blasser gelblich.



Typus, 1 Män., 1 Weib. (US 2851), Fuinwukat, Kusaie, 460 m., Apr. 1953, Clarke; Mutunlik, Kusaie, Jan. 1953, Gressitt. Paratypoiden:

PALAU. PELELIU: 5 Weib., Jan.-Feb. 1948, Dybas.

YAP. YAP: Hill behind Yaptown, Dec. 1952, Gressitt. TOMIL: July-Aug. 1950, Goss. 4 Män., 5 Weib.

TRUK. TON: 1 Män., 2 Weib. inad., Mt. Unibot, Jan. 1953, Gressitt.

PONAPE. 2 Weib., Mt. Temwetemwensekir, 180 m, Jan. 1953, Gressitt.

KUSAIE. 3 Män., 3 Weib., Mt. Matante, 580 m, Feb. 1953, Clarke.

MARSHALL IS. TAKA: 2 Weib., Watwerok I., around roots of *Lepidurus*, 9 Dec. 1951, Fosberg, No. 278.

VERBREITUNG: Carolinen, Marshall Inseln.

*Paculla quadricornis* hat einige Ähnlichkeit mit *Paculla bicornis* Simon, 1893, von den Philippinen (vergl. H.N.A. 1: 570, Fig. 577-578), unterscheidet sich jedoch von dieser Art durch den bezähnelten Seitenrand des Cephalothorax (Män., Weib.), sowie durch die Ausbildung des männlichen Palpus und die Hörnchen der männlichen Cheliceren, die an *Tetrablemma medioculatum* Cambridge erinnern.

### Genus *Gossiblemma* Roewer, nov. gen.

Mit den Merkmalen des Genus *Paculla*, doch unterschieden durch Augenstellung (Fig. 9, e), die Mittelaugen mit den hinteren Seitenaugen in deutlicher Querreihe, und dem Fehlen der ventralen Scutumplatten zwischen Epigastralscutum und Inframamillarscutum.

#### 12. *Gossiblemma yapensis* Roewer, n. sp. (Fig. 9, e-i).

Män.: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.4 (0.2 + 0.25) mm.

Cephalothorax wenig länger als breit, invers herzförmig, Kopfteil hoch gewölbt und höher abgesetzt vom Thoracalteil durch eine deutliche (fein schwarze) U-förmige Furche, die hinter den hinteren Seitenaugen beginnt. Augenfeld die ganze Stirnbreite des Cephalothorax einnehmend, die beiden kreisrunden Mittelaugen einander berührend und von den ovalen, wenig grösseren hinteren Seitenaugen, mit denen sie einer geraden Querreihe stehen, um ihren 2.5-fachen Dm entfernt, schräg-medial vor den hinteren Seitenaugen und sie berührend liegen die gleichgrossen Vorderaugen (Fig. 9, e). Cheliceren senkrecht gestellt, ohne besondere Merkmale. Labium doppelt so breit wie lang, quer-triangular, Maxillen länglichschmal, vor dem Labium convergierend, doch hier weit von einander getrennt (Fig. 9, f). Sternum herzförmig, vorn am breitesten, hinten quer abgestutzt und die beiden 4. Coxen weit von einander trennend (Fig. 9, g). Palpen (Fig. 9, h): Femur und Patella gleichlang, relativ dick und dorsal-apical mit je einem kleinen, stumpfen Kegelhöcker, Femur ausserdem medial-ventral mit einem starken, apicalen, aufwärts gekrümmten Dorn, der fast die Länge der Patella erreicht; Tibia nur ein Drittel der Patella-Länge erreichend, so lang wie breit und unbewehrt; Tarsus dorsal drei Viertel des voluminösen, fast kugeligen Bulbus bedeckend, der ventral-apical zwei gegensätzlich gerichtete, kurze Spitzen aufweist.

Beine kurz und gleichartig, unbewehrt, verstreut kurz beborstet, Tarsen halb so lang wie die entsprechenden Metatarsen, 4. Tarsus ohne Kammborsten-Längsreihe; Onychium der Tarsen mit zwei kammzahnigen Haupt- und einer einfachen, kleineren Nebenkralle. Abdomen hoch gewölbt und kreisrund, Dorsalscutum das ganze Abdomen bedeckend, dahinter keine drei isolierten Querspangen, Ventralscutum nur aus dem Epigastralscutum und Inframamillarscutum bestehend, zwischen beiden mit drei tuberculierte Querleisten, die in die 3:3 gleichfalls tuberculierten Längsspangen der Pleura übergehen, Hinterrand

des Epigastralscutum mit dem vorderen Stigmenpaar und Inframamillarscutum am Hinterrand mit dem unpaaren Stigma (Fig. 9, i).

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 0.6 (0.2 + 0.45) mm.

Körper und Gliedmassen wie beim Män., doch Palpen normal gebaut und nur mit Börstchen besetzt; Epigastralscutum am Hinterrand mit schlitzartiger, haplogyner Geschlechtsspalte.

Typus, 1 Män., 1 Weib. (US 2852), Yap, July 1950, Goss.

VERBREITUNG: W. Carolinen.

#### FAM. SICARIIDAE SIMON, 1890

*Scytodiformia*: Cephalothorax ohne Stria (ausser *Loxosceles*: mit Stria), mit 6 Augen (in 3 Paaren) oder 8 Augen (in 2 Querreihen zu je 4); Cheliceren basal mit einander verwachsen, ohne Basalbuckel, ihr vorderer Falzrand mit einer transparenten Lamina; Labium unbeweglich mit dem Vorderrand des Sternums verbunden; Maxillen vor dem Labium convergierend; hintere Coxen durch das Sternum von einander getrennt; Tarsen der Beine mit teils zweireihig kammzahnigen Hauptkrallen, eine unpaare Nebenkralle teils vorhanden, teils fehlend; Abdomen ohne Dorsal- und Ventralscutum.

Die hier vorliegenden Collectionen aus Micronesien enthalten nur eine Art der Gattung *Scytodes* (Subfam. *Scytodinae* Simon, 1893, Petrunkevitch 1928).

#### Genus *Scytodes* Latreille, 1804

*Scytodes* Latreille, 1804, Nouv. Dict. Hist. Nat. Araign. 24: 134.—Thorell, 1881, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 17: 180.—Simon, 1893, Hist. Nat. Araign. 1: 276.—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 323.

*Scytodes* & *Dictis* L. Koch, 1873, Arachniden Australiens 1 (1): 291, 294.—Thorell, 1887, Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, Ann. 25: 81, 83.

Cephalothorax hoch gewölbt, vorn-median schmal trapezoid abgesetzt, im übrigen fast kreisrund; 6 gleichgrosse Augen in zwei seitlichen, weit von einander entfernten Gruppen zu je zwei einander berührenden Augen und einer vorn-medianen Gruppe aus zwei einander berührenden (Mittel-) Augen; Clypeus breiter als die Mittelaugen, gerade abgestutzt oder leicht ausgerandet; Beine lang und dünn, ihr Längenverhältnis I: IV: II: III, unbewehrt, bei manchen Män. die vorderen Femora zweireihig spiculiert, Tarsen mit 2 oder 3 Krallen.

#### 13. *Scytodes striatipes* (L. Koch). (Figur 10, a-d.)

*Dictis striatipes* L. Koch, 1873, Arachniden Australiens 1 (1): 295, Taf. 24, Fig. 5 (Weib.).

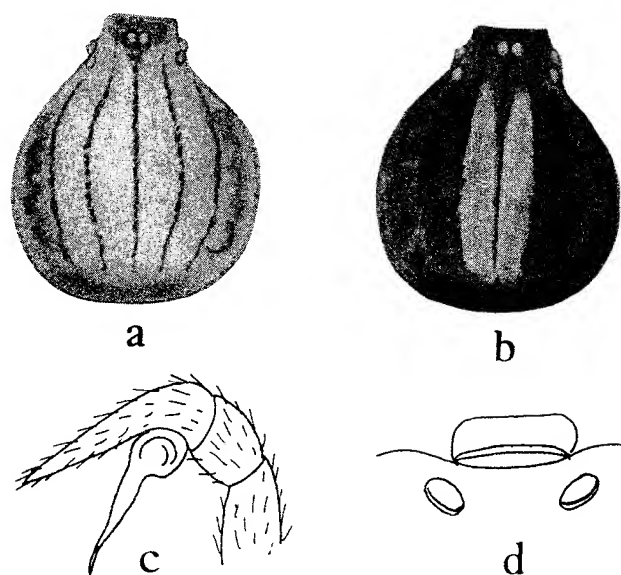
*Scytodes striatipes*, Berland, 1924, Nova Caledonia, Zool. 3 (2): 185, fig. 38 (Män.); 1935, B. P. Bishop Mus., Bull. 142 (4): 43, figs. 1, 2.—Roewer, 1942, Katal. Aran. 1: 323.

*Män.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 7 (3.5 + 3.5) mm.

*Weib.*: Länge des Körpers (Cephalothorax + Abdomen) = 8.5 (3.5 + 5) mm.

Mit den Merkmalen der Gattung; Palpus des Män. siehe Fig. 10, c und Geschlechtsspalte des Weib. siehe Fig. 10, d. Färbung und Zeichnung des Körpers und der Beine variabel; die meisten der hier vorliegenden Exemplare (Män. und Weib.) haben einen überwiegend hellgelben Cephalothorax (Fig. 10, a), der fünf fast parallele, mehr oder weniger gestrichelte, schwarze, schmale Längsstreifen und an den Seiten entlang schwärz-

lich marmorierte Bogenfelder aufweist. Die dunkleren Exemplare (Fig. 10, *b*) haben ein fast schwärzliches Augenfeld und der Längsraum zwischen den seitlichen Paaren der Längsstreifen ist heller oder dunkler braun. Labium und Sternum mehr oder weniger einfarbig dunkelbraun-glänzend; Cheliceren gelblich, basal schwärzlich gedunkelt, Palpen gelblich, teils schwärzlich bestrichelt.—Beine heller oder dunkler gelblich, Femora ventral mit zwei schwarzen (teils unterbrochenen) Längslinien (eine solche bisweilen auch dorsal oder seitlich), Patella braun bis schwarz, Tibia und Metatarsus gelblich mit schwarzem Endring, bisweilen dorsal mit schwarzer Längslinie, Tarsen gelblich.—Abdomen graugelb, bei jüngeren Exemplaren dorsal mit vier schwärzlichen Querbinden, die (besonders die hinteren) bei älteren Exemplaren in Flecken aufgelöst sind oder (bei trächtigen Weib.) ganz verschwinden, so dass deren Abdomen einfarbig grau ist.



FIGUR 10.—*Scytodes striatipes*: a, Cephalothorax der helleren; b, der dunkleren Exemplare; c, Palpus mit Bulbus des Män.; d, Geschlechtsspalte des Weib.

VERBREITUNG: *S. striatipes* ist auf den Inseln der Südsee weit verbreitet und bekannt von Samoa (Upolu), den Tonga-Inseln, den Viti-Inseln (L. Koch 1873), Neu-Caledonien (Berland 1924), von Tahiti (Berland 1934) und den Marquesas-Inseln (Berland 1935). Hier liegen zahlreiche Exemplare (Män., Weib. und inadult) von den Marianen, den Carolinen und den Marshall-Inseln vor.

S. MARIANEN. SAIPAN: 2 Män., 7 Weib., 8 inad., As Mahetog Area, near Garapan, Papago Area, Pidos Kalahe, Mt. Magpi, Sadog Talofoto, Dec. 1944, Jan., Apr. 1945, Dybas. TINIAN: 1 Män., 2 inad., Mt. Lasso, Apr. 1945, Dybas. GUAM: Pt. Ritidian, Pilgo River, southeast of Asan, Piti Pt., Yigo,

southwest of Agana, Oca Pt., 2 Män., 5 Weib., 8 inad., May-June 1945, G. Bohart und Gressitt, June 1945, Dybas, Baker, Oct. 1952, Krauss.

PALAU. BABELTHUAP: 2 Män., 2 Weib., Ngerehelong, Ulimang, Dec. 1947, Dybas. KOROR: 1 Män., 3 Weib., Dec. 1947, Dybas. PELELIU: 1 Män., 3 Weib., 1 inad., northeast coast, Jan. 1948, Dybas.

YAP. YAP: 1 Män., 1 inad., July-Aug. 1950, Goss.

CAROLINE ATOLLS. MOKIL: 1 Weib., Jan. 1953, Gressitt. KAPINGA-MARANGI: Ringutoru I.

PONAPE. 1 Män., 6 Weib., 1 inad., Mt. Kupuriso, Mt. Nanalaut, Mt. Temwetemwensekir, Mar. 1948, Dybas.

MARSHALL IS. ENIWETOK: 3 Weib., Japtan, July 1946, Townes, Nov. 1944, Dybas. POKAK: 1 Män., 1 Weib., Sibylla I., root crowns of *Lepturus repens*, 25 July 1952, Fosberg No. 1229. BIKAR: 1 Weib., Bikar I., *Pisonia* forest, 11 Aug. 1952, Fosberg, No. 1398.

Die hier angegebenen Masse des Körpers und der Beine variieren um ein geringes Mehr oder Weniger bei den vielen aus Micronesien vorliegenden Exemplaren.